

Editorial

Tendencias de la mortalidad por diabetes en España:
por el buen camino

Trends in Mortality From Diabetes in Spain: On the Right Way

José Manuel Cabezas-Agrícola*

Servicio de Endocrinología y Nutrición, Complejo Hospitalario Universitario de Santiago (CHUS), Santiago de Compostela, A Coruña, España

Historia del artículo:

On-line el 1 de febrero de 2017

La incidencia y prevalencia de diabetes está aumentando en todos los países del mundo desde hace décadas, tal y como reflejan los datos de la NCD-RisC (*Non-Communicable Diseases Risk Factors Collaboration*) recientemente publicados, que muestran cómo las cifras de diabéticos se ha cuadruplicado entre los años 1980 y 2014 y muy especialmente en países en vías de desarrollo¹. España no es ajena a esta tendencia ascendente, de tal forma que el estudio Di@betes mostró que la prevalencia total ajustada por edad y sexo fue del 13,8% y en casi la mitad de los casos (6%) lo desconocían^{1,2}. Las expectativas para el futuro no son precisamente tranquilizadoras: la *International Diabetes Federation* estima que en 2040 esta enfermedad afectará a 642 millones de adultos entre 18 y 79 años (en 2015 esta misma organización establece la cifra en 415 millones) de los cuales aproximadamente el 90% presentará diabetes tipo 2³. Estas cifras son alarmantes para los distintos sistemas de salud, que ya destinan entre un 7 y un 14% de sus presupuestos en el tratamiento de esta enfermedad, con estudios más recientes en países de nuestro entorno europeo⁴ que muestran que los diabéticos consumen el doble de recursos sanitarios que la población no diabética y estos costes aumentan a medida que el paciente desarrolla complicaciones crónicas. Varios son los motivos para el incremento de su incidencia y prevalencia, como el aumento de la epidemia gemelar, el sobrepeso y la obesidad⁵; así como el aumento del sedentarismo y el envejecimiento de la población. No obstante, un factor clave para el incremento de la prevalencia ha sido la mejoría en la supervivencia gracias a las distintas terapias que permiten una mejora del control glucémico y, sobre todo, del control de las cifras de colesterol e hipertensión arterial. La diabetes se asocia a una morbimortalidad muy aumentada de origen principalmente cardiovascular, de tal forma que esta representa más del 75% de las causas de hospitalización y más del 50% de todas las muertes: hecho en el que coinciden todos los estudios publicados. El tratamiento agresivo multifactorial de la hiperglucemia, la hipercolesterolemia, la hipertensión arterial y la antiagregación plaquetaria producen reducciones efectivas de

las complicaciones vasculares y de la mortalidad en la población con diabetes tipo 2 tal y como reflejó el estudio Steno-2, con una reducción de la mortalidad cardiovascular del 57% y una mortalidad global del 46%. Este estudio ha sido recientemente actualizado y ha puesto de manifiesto que un tratamiento intensivo durante los primeros 7,8 años se asocia a un aumento de la esperanza de vida media de unos 7,9 años, tras un periodo de seguimiento de 21 años⁶.

Conocer la tendencia temporal de la mortalidad de la diabetes es esencial para establecer políticas sanitarias que mejoren la salud de la población e intentar limitar o prevenir las desigualdades entre comunidades autónomas. En este sentido, el artículo publicado por Orozco-Beltrán et al.⁷ en *REVISTA ESPAÑOLA DE CARDIOLOGÍA* viene a actualizar un trabajo previo del mismo grupo⁸ que analizaba la distribución geográfica de la mortalidad por diabetes tipo 1 y 2 en el periodo 1981-1986, y en el que se apreciaba un gradiente nort-sur con una clara concentración de mayor mortalidad en las zonas sur y sureste de España. En el trabajo actual, y con los datos proporcionados por el Instituto Nacional de Estadística sobre población y defunciones, analizan un periodo más extenso (1998-2013) por periodos de 5 años (1998, 2003, 2008 y 2013) calculando las tasas específicas por edad y sexos; la tasa de mortalidad estandarizada por provincias, y usando una metodología estadística distinta. En concreto, los autores utilizan el modelo *jointpoint* —o de puntos de cambio— para llevar a cabo un análisis más riguroso en el cambio de tendencias de cada uno de los sucesivos periodos que permite identificar los años (puntos) en los que se produce un cambio significativo de tendencia. Los datos ponen en evidencia que —aunque se mantiene en el periodo 1998-2003— ese gradiente de mayor mortalidad en el sur va desapareciendo progresivamente y que la desigualdad entre provincias va atenuándose. También encuentran una clara y esperanzadora reducción en la mortalidad (en torno a un 37%), con desigual suerte según los sexos: un 25% en varones y un 41% en mujeres. Lamentablemente, en todos los periodos analizados se produce la excepción en Ceuta, Melilla y Canarias (que en este aspecto no son precisamente «las islas afortunadas»). En esta última comunidad, tal como quedó demostrado en el estudio DARIOS⁹, la prevalencia de obesidad, hipertensión arterial, dislipemia, síndrome metabólico, resistencia a la insulina y la incidencia de diálisis y amputación de extremidades inferiores son superiores a las del resto de España. Nada de lo anterior sería achacable a un menor uso de

VÉASE CONTENIDO RELACIONADO:

<http://dx.doi.org/10.1016/j.recesp.2016.07.007>, *Rev Esp Cardiol.* 2017;70:433–443.

* Autor para correspondencia: Servicio de Endocrinología y Nutrición, Complejo Hospitalario Universitario de Santiago (CHUS), Travesía de Choupana s/n, 15706 Santiago de Compostela, A Coruña, España.

Correo electrónico: jose.manuel.cabezas.agricola@sergas.esFull English text available from: www.revespcardiol.org/en<http://dx.doi.org/10.1016/j.recesp.2016.12.019>

0300-8932/© 2017 Sociedad Española de Cardiología. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Todos los derechos reservados.

medicaciones o de servicios sanitarios especializados. Son varios los factores que hay que analizar, como los distintos hábitos de vida saludables, pero sobre todo hay que tener en cuenta la diferente carga genética de la población canaria. Este factor también puede señalarse para Ceuta y Melilla, con un elevado porcentaje de población de origen magrebi.

Las lógicas limitaciones del estudio son el no haber descrito aquellos factores conocidos que pueden afectar al riesgo de mortalidad, tales como la duración de la diabetes, la presencia de complicaciones microvasculares¹⁰ (el riesgo de eventos cardiovasculares aumenta de forma lineal con el número de complicaciones microvasculares y de forma independiente a factores de riesgo convencionales), el grado del control glucémico (un estudio poblacional sueco¹¹, en el que estaban representados todos los diabéticos tipo 1 del país, mostró que el riesgo de muerte de causas cardiovasculares en aquellos pacientes con buen control glucémico era el doble que en la población general, pero era 8-10 veces mayor en aquellos con mal control glucémico), o el uso de aquellos fármacos que han demostrado reducción de la mortalidad (p. ej., estatinas). También hubiera sido interesante separar los pacientes con diabetes tipo 1 de los de tipo 2; teniendo en cuenta que las prevalencias de obesidad, hipertensión y dislipemia son diferentes en estas dos enfermedades y que, por tanto, pueden afectar de forma distinta a las tasas de mortalidad.

Recientemente se ha analizado la tendencia entre 1990 y 2010¹² de las complicaciones crónicas de la diabetes en Estados Unidos y, a lo largo de esos 20 años, se han observado reducciones de un 68% en infartos de miocardio, un 53% en ictus, un 52% en amputaciones de extremidades inferiores y un 29% en insuficiencia renal terminal. Asimismo, diversos estudios —realizados exclusivamente en países desarrollados— han puesto de manifiesto una reducción de la mortalidad durante las dos últimas décadas de entre un 15 y un 40% cada 10 años¹³, a pesar del aumento de la incidencia y prevalencia de esta enfermedad. Son varias las explicaciones para este descenso: la reducción de la mortalidad por cardiopatía isquémica e ictus isquémico; la reducción del tabaquismo; el diagnóstico cada vez más precoz de casos de diabetes, y la implementación de medidas terapéuticas establecidas en las distintas guías de práctica clínica para controlar cada vez más eficazmente la hiperglucemia, la hipercolesterolemia y la hipertensión arterial. En futuros análisis de tendencias de mortalidad cabe esperar que —con la llegada en los últimos 8 años de diversos fármacos hipoglucemiantes, como los IDPP-4 (inhibidores de la dipeptidil-dipeptidasa-4), los arGLP-1 (análogos del receptor del péptido similar al glucagón-1) y, más recientemente, los iSGLT2 (inhibidores del cotransportador sodio-glucosa); algunos con el valor añadido de reducir la mortalidad cardiovascular y global— el impacto en los análisis de mortalidad será todavía más esperanzador; teniendo en cuenta los resultados obtenidos recientemente tanto con el iSGLT2 empagliflozina en el ensayo EMPA-REG OUTCOME¹⁴ (mortalidad cardiovascular, -38% [$p < 0,001$] y mortalidad global, -32% [$p < 0,001$]) como con el arGLP-1 liraglutida en el ensayo LEADER¹⁵ (mortalidad cardiovascular, -22% [$p = 0,007$] y mortalidad global, -15% [$p = 0,02$]).

Pero no hay que olvidar que uno de los factores clave del exceso de morbimortalidad de la diabetes en todo el mundo es la desigualdad socioeconómica. Se sabe que a peor condición socioeconómica, mayor mortalidad cardiovascular y mayor

prevalencia de los factores de riesgo cardiovascular^{16,17}, factor este que puede condicionar parte de los resultados hallados en el trabajo de Orozco-Beltrán et al. Esta desigualdad solo puede reducirse con adecuadas políticas sociales y económicas que permitan cambios en la estructura de los servicios de salud, dispongan de recursos suficientes, coordinen adecuadamente todos los niveles del sistema sanitario y, en el caso de la diabetes, implementen eficazmente la estrategia en diabetes del Sistema Nacional de Salud, elaborada en 2006 y actualizada en 2012, para que se siga avanzando por el buen camino.

CONFLICTO DE INTERESES

J.M. Cabezas-Agrícola ha recibido honorarios por conferencias de Sanofi, Novo Nordisk, Lilly, Astra-Zeneca, Boehringer-Ingelheim, Esteve, Almirall, Ipsen y Novartis.

BIBLIOGRAFÍA

1. NCD Risk Factor Collaboration (NCD-RisC). Worldwide trends in diabetes since 1980: a pooled analysis of 751 population-based studies with 4.4 million participants. *Lancet*. 2016;387:1513-1530.
2. Sorriquer F, Goday A, Bosch-Comas A, et al. Prevalence of diabetes mellitus and impaired glucose regulation in Spain: the Di@bet.es Study. *Diabetologia*. 2012;55:88-93.
3. International Diabetes Federation. *IDF Diabetes Atlas*. 7th ed. Brussels: International Diabetes Federation; 2015:144.
4. Sortsø C, Green A, Jensen PB, Emneus M. Societal costs of diabetes mellitus in Denmark. *Diab Med*. 2016;33:877-885.
5. Aranceta-Bartrina J, Pérez-Rodrigo C, Alberdi-Aresti G, Ramos-Carrera N, Lázaro-Masedo S. Prevalencia de obesidad general y obesidad abdominal en la población adulta española (25-64 años) 2014-2015: estudio ENPE. *Rev Esp Cardiol*. 2016;69:579-587.
6. Gaede P, Oelgaard J, Carstensen B, et al. Years of life gained by multifactorial intervention in patients with type 2 diabetes mellitus and microalbuminuria: 21 years follow-up on the Steno-2 randomised trial. *Diabetologia*. 2016;59:2298-2307.
7. Orozco-Beltrán D, Sánchez E, Garrido A, Quesada JA, Carratalá-Munuera MC, Gil-Guillén VF. Evolución de la mortalidad por diabetes mellitus en España: análisis del periodo 1998-2013. *Rev Esp Cardiol*. 2017;70:433-443.
8. Orozco D, Gil V, Picó JA, Tobías J, Quirce F, Merino J. Mortalidad por diabetes mellitus en España: análisis comparativo entre provincias españolas en el periodo 1981-1986. *Aten Primaria*. 1995;15:349-356.
9. Marcelino-Rodríguez I, Elosua R, Rodríguez Pérez MC, et al. On the problem of type 2 diabetes-related mortality in the Canary Islands, Spain. The DARIOS study. *Diabetes Res Clin Pract*. 2016;111:74-82.
10. Brownrigg JRW, Hughes CO, Burleigh D, et al. Microvascular disease and risk of cardiovascular events among individuals with type 2 diabetes: a population-level cohort study. *Lancet Diab Endocrinol*. 2016;4:588-597.
11. Lind M, Svensson AM, Kosiborod M, et al. Glycemic control and excess mortality in Type 1 Diabetes. *N Engl J Med*. 2014;371:1972-1982.
12. Gregg EW, Li Y, Wang J, et al. Changes in diabetes-related complications in the United States, 1990-2010. *N Engl J Med*. 2014;370:1514-1523.
13. Gregg EW, Sattar N, Ali MK. The changing face of diabetes complications. *Lancet Diabetes Endocrinol*. 2016;4:537-547.
14. Zinman B, Wanner C, Lachin JM, et al. EMPA-REG OUTCOME Investigators. Empagliflozin, cardiovascular outcomes, and mortality in type 2 diabetes. *N Engl J Med*. 2015;373:2117-2128.
15. Marso SP, Daniels GH, Brown-Frandsen K, et al. LEADER Steering Committee; LEADER Trial Investigators. Liraglutide and cardiovascular outcomes in type 2 diabetes. *N Engl J Med*. 2016;375:311-322.
16. Spender G, Rodríguez-Gutiérrez R, Montori VM. What We Don't Talk About When We Talk About Preventing Type 2 Diabetes—Addressing Socioeconomic Disadvantage. *JAMA Intern Med*. 2016;176:1053-1054.
17. Pérez-Hernández B, García-Esquinas E, Graciani A, et al. Desigualdades sociales en los factores de riesgo cardiovascular de los adultos mayores de España: estudio ENRICA-Seniors. *Rev Esp Cardiol*. 2017;70:145-154.